DE
SINGULARI ECLAMPSIAE CASU
NUPER IN CLINICO NOSTRO OBSTETRICIO OBSERVATO.

DISSERTATIO INAUGURALIS

QUAM AD

SUMMOS IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES
CONSENSU ET AUTORITATE AMPLISSIMI IN ALMA
UNIVERSITATE REGIA FRIDERICIA GUILELMIA
RHENANA MEDICORUM ORDINIS

RITE IMPETRANDOS

SCRIPSIT

ET UNA CUM THESIBUS

DIE XXVII. MENSIS MARTII ANNI MDCCCLVII.

PUBLICE DEFENDET

FRANCISCUS IOSEPHUS UNKELBACH

RHENANUS.

OPPONENTIBUS:

CAROLO BINZ DR. MED.
IULIO DIETZER CAND. MED.
OTTO DEITERS DR. MED.

BONNAE

EX TYPOGRAPHIA C. KRUEGER.

MDCCCLVII.

VIRO

DOCTISSIMO, ILLUSTRISSIMO, PRAECLARISSIMO

HERMANNO FR. KILIAN

MED. ET CHIRURGIAE ET ARTIS OBSTETRICIAE DOCTORI, REI MEDICAE CONSILIARIO INTIMO, PROF. PUBL. ORDIN., INSTITUTI CLINICI OBSTETRICII IN UNIVERSITATE FRIDERICIA GUILELMIA RHENANA DIRECTORI ETC. ETC ETC.

PRAECEPTORI DILECTISSIMO

HOC SPECIMEN

CONSECRAT

PIUS GRATUSQUE DISCIPULI ANIMUS.

PROOEMIUM.

Antiquissimis iam temporibus multi fuerunt, qui de hac artis obstetriciae parte etiamsi mutato eclampsiae nomine cogitaverint atque, dispersis certe verbis, scripserint, in quibus Aëtius Amidensis, Paulus Aeginensis; ita quidem, ut huic morborum generi nomen epilepsiae darent, a qua sane haud ita multum abhorret, aut certe magna similitudo alterius cum altera minime est ignoranda.

Quo tamen facilius ab illa, quae vulgo dicitur epilepsia, distingueretur, initio „epilepsiam ab utero“ (Tissot) hanc vocarunt. Alii sequentibus deinde temporibus huic morbo alia tribuerunt nomina, in quibus, ut nonnulla afferam „epilepsia acuta [1]) apoplexia e lacte, apoplexia uterina, hysterica“ alia.

Primus, a quo dicta est hoc nomine, quod hucusque retinuit, fuit Sauvages [2]) quem secuti sunt Cullen, R. A. Vogel, I. Burns aliique. Sed solo nomine nihil erat effectum, nisi forte ex eo vis concludere, viros fuisse qui discrimen, quod interest, inter hanc et alias similes morborum species — veluti epilepsiam, hysteriam, apoplexiam parturientium et convulsiones partiales — etiamsi non funditus perceperint,

1) Qua de re cf. Kilian: Geburtslehre etc. Bd. II. §. 332. c.

2) Ej. Die Geburt des Menschen I. §. 185 sq.

tamen suspicati sint, ita ut ex ratione, qua hic morbus se praesentabat, eum ab aliis similibus separarent.

Quae cum ita se haberent, praesertim cum mortalitas esset magna, quae et apud mulieres et apud infantes observabatur, et medici tanquam manibus pedibusque constricti otiosos huius calamitatis spectatores se viderent, aliter fieri non potuit, quam ut viri existerent, qui et ad sedandum et ad superandum hoc periculum omni studio et opera rem accuratius tractabant, quam eo usque factum erat.

Nimiam librorum copiam ob hanc causam in lucem prolatam enumerare loci angustiae non permittunt, quorum praestantiores et ingeniosiores a Kilian [1]) V. Cl. annotatos invenies.

Quamquam igitur tam multi tamque praeclari viri, qui de eclampsia scripserunt, rem ita tractarunt et ab omni parte considerarunt, ut equidem pro meis viribus meaque facultate nihil novi adiungere possim, tamen additamentum minime ingratum instituere arbitror, si eclampsiae casibus tam multis et saepius certe accuratissime descriptis iam unum addo, quem Kilian viro doctissimo duce observavi quemque, gradum dignitatis si spectas, scriptis aliqua certe ex parte respiciendis et memoria dignis adnumerari valde laeter.

1) Ej. Geburtslehre II. §. 332.

INDEX.

His quidem monitis antequam Viris Doctissimis primum hoc specimen iudicandum offero restat ut quomodo argumentum diviserim breviter aperiam:

LIBRI X.

Hic quinti [illegible] antiquam Vitæ [illegible] partem ha-
[illegible] ordinationes [illegible] et [illegible] divisiones [illegible]

CAPUT I.

[illegible]

CP. II.

Habebant gravitatis quaedam ut non hebes [illegible] ad [illegible]
[illegible].

CP. III.

[illegible] pectus [illegible], [illegible] ut [illegible]
[illegible].

CP. IV.

Agitur de [illegible].

CP. V.

[illegible].

Praemissis praemittendis iam ad rem ipsam transeam: Convulsiones, quas dignosci quam verbis definiri, minoris est operae, ex omnibus rebus adversis, quae parturienti mulieri accidere possunt, in iis sunt habendae, quae non solum et feminae ipsi et foetui valde sunt odiosae et periculosae, sed etiam medico adiuvanti magnos efficiunt labores, qui multum abest, quin habeant semper bonum et appetitum effectum.

Maximo vero iure hoc dici potest de illa convulsionum specie quae vocatur eclampsia parturientium.

Quod attinet ad hoc vocabulum ipsum [1]), id non, ut nonnulli [2]) perperam censuerunt, derivandum est a graeco verbo *ἐκλαμβάνειν*, sed a vocabulo *ἐκλάμπειν* (C. G. Kühn); quod habet vim nostri vocabuli aufblitzen. Haec vero graeca significatio usurpatur ob rationem, qua se offert eclampsia: Mulieres enim modo hilares, neque ullius aegritudinis vestigia praebentes, subito tanto corripit impetu ut spectantes, hoc spectaculo non assueti, quo id evadat vereantur.

Vim eclampsiae alii aliam intellexerunt: alii in ifinitum, ut ita dicam, eam amplificarunt, alii angustioribus finibus ter-

---

1) Cf. Kilian: Geburtslehre Bd. II. Pag. 482.

2) Hergersberg in ej. diss. inaugur. de eclampsia part. Pag. 21. Bonnae 1832.

minarunt, alii eam cum epilepsia unum eundemque morbum esse censuerunt, alii tres, quatuor alii eclampsiae species distinxerunt, alii denique, et in his imprimis Kilian [1]) V. Cl., unam eclampsiae speciem statuerunt.

Non est propositum hoc loco singulorum autorum definitiones citare, inter se comparare unamque ex iis optimam proponere; sed ad explanandam eclampsiae vim satis esse arbitror, pauca de eius natura proferre.

Eclampsia nihil aliud est, nisi dolorum metastasis: Non convulsiones eclampticae sed dolores sunt primum movens; convulsiones oriuntur doloribus neque vero dolores convulsionibus.

At dixerit hic aliquis, et multi dixerunt, eclampsiam illis quoque temporibus oriri, ubi de doloribus ne minima esse posset cogitatio; intelligunt enim priores graviditatis menses, ubi saepius eclampsia incideret. Sed his dicendum est: omnibus in illis casibus, ubi eclampsia priori graviditatis tempore inciderit, abortum esse secutum, et ubi abortus adfuerit, dolores quoque non defecisse, ubi vero abortus defuerit et ubi eclampsia ante sextum graviditatis mensem exstitisse dicatur, dubitandum esse, quin vera adfuerit eclampsia.

Saepius vero accidit, ut dum eclampsia adest partus labores ex utero recedant, ita ut ne minima quidem fiat progressio partus. Sed haec res minime repugnat nostrae sententiae.

Nec minus raro fit, ut eclampsia brevi, quin etiam sexto mense, ante partum oriatur, atque brevi temporis spatio intermisso evanescat, antequam partus initium cepit. Tum censere licet, eclampsiam doloribus illis a Lachapelle „travail insensible“ dictis excitatam esse, aut placentam praeviam, aut etiam molimina mensium, quae in graviditate inveniuntur, hasce convulsiones provocasse.

---

1) L. l. pag. 485. a.

Eodem nexu coniuncta est eclampsia quae interdum, foetu iam expulso, initium cepit, cum doloribus post partum. Hi enim dolores, id quod satis notum est, non statim cum expulsione foetus et secundarum remittunt, sed hanc expulsionem sequitur alia dolorum species, qua uterus conformatur atque in antiquum statum reducitur. Quantum vero temporis hi dolores consumere soleant, priusquam plane evanuerunt, a cuiusque mulieris natura propria pendet, non prius eos evanescere, quam quae debent confecerunt, commemorari vix opus est. Huc accedit, ut apud eos mulieres, quae post partum eclampsia afficiantur, principia eclampsiae aut iam inter partus labores se ostenderint, aut ad commutationes in puerperio pathologicas reducenda sint.

Hoc loco non praetermittendum esse puto, quaedam de eclampsiae genesi afferre. Inter omnes iam satis constat, usque ad doctissimi illius Frerichs aetatem sententias diversissimas et maxime contrarias ad declarandam et explanandam eclampsiae originem exstitisse; Frerichs [1]) autem novam sententiam proposuit, quam, nescio an rei novitate an dignitate et veritate factum sit, permulti vel potius plerique viri doctissimi secuti sunt.

Haec sententia, ut ipsissimis verbis utar, fuit haec: „Die wahre Eclampsia parturientium tritt nur bei den an Bright-scher Nierenaffection leidenden Schwangeren auf, sie steht zu der letzteren in demselben Causalnexus wie die Convulsionen und das Coma zum morbus Brightii überhaupt, sie ist das Resultat der uraemischen Intoxication.“

Sic Frerichs, sed et propter loci angustias, et quia sic quoque satis sunt notae hae res, propositum esse non potest, argumenta, ad confirmandam hanc propositionem allata, referre, quare silentio ea transeam. Hanc vero doctissimi Frerichs sententiam defendere neutiquam commotum me video.

---

1) Ej. Die Brightsche Nierenkrankheit Pag. 215.

Multo magis, si hac de re iudicium me affere licet, doctissimo Scanzoni credo, qui illam sententiam demum relatam, idque maximo iure omni modo impugnat.

Nam, ut cum Scanzoni loquar, si ex iis, quae in sectionibus inventae sunt rebus aliquid concludi potest, minime verum est, „eclampsiam non nisi cum morbo Brightii coniunctam incidere.“

Attulerunt enim tredecim sectiones Litzmann [1]), Braun [2]), Scanzoni, quarum novem sectiones diligenter institutae morbi Brightii symptomata ***non*** ostendebant, quin etiam interdum renes omni fere affectione pathologica erant liberi. Iam vero reliqui quatuor casus, etiamsi morbum Brightii praebent, tamen, urinae investigatione ante partum neglecta, ad confirmandam Frerichs sententiam nihil afferunt, quoniam semper dubium esse debet, quin iam ante partum albuminuria exstitisset, ideoque eclampsiam provocasset. Neque vero minus alia argumenta et symptomata, quae sibi vindicat Frerichs, aut nihil probant ad eius rationem, aut sunt eiusmodi, ut multo melius alio modo explanari possint, in quibus albuminuria et fibrines coagula. Sed ut praetercam id, quod multis in casibus cernitur, albuminuriam et fibrines coagula saepissime et ***post*** et ***propter*** convulsiones exstitisse, id commemorem, hanc urinae conditionem et qualitatem ibi quoque non raro inveniri, ubi de morbo Brightii esse non potest locutio. Inprimis liceat proferri, in casibus nonnullis a Schottin observatis, ubi metrophlebitis et pyaemia lethalem habuerant exitum, urinam et albumine et coagulis fibrines per totum morbum abundasse, ita tamen, ut sectio post mortem instisuta ***ne minimam quidem renum commutationem pathologicam*** ostenderet.

Deinde, quod in specie attinet ad haec coagula, nemo

---

1) Ej. Deutsche Klinik 1842. Nro. 19 sq.

2) Ej. Klinik f. Geburtshülfe etc. Pag. 249.

est qui possit negare, illa a quovis graviore, quin etiam plerumque a leviore statu catarrhali, qui tubulos uriniferos cepit, provocari posse, et semper fere revera provocari.

Quae cum ita sint satis fit clarum, virum doctissimum Frerichs haec argumenta ex albuminuria et coagulis fibrines desumpta sibi vindicare non posse, quoniam, etiamsi haec signa adsunt, tamen ex iis in morbum Brightii conclusionem fieri non licet; et si morbus Brightii adest, hunc plerumque non tam causam quam consecutionem convulsionum haberi necesse est.

Omissis reliquis argumentis — oedemate cutaneo et symptomatibus illis quae in cerebro locum habent, veluti amblyopia — quae Frerichs ad demonstrandam suam sententiam adhibet, hoc unum afferendum puto, ultimum quoque et ut Frerichs putat gravissimum argumentum: conformationem ureae in ammon. carbonic., minime posse probari. Nam primum sane multi fuerunt, qui praesentiam ammonii carbonici in sanguine experimentis chemicis se demonstrasse contendunt, sed haec experimenta eiusmodi erant instituta, ut nulla auctoritas illis sit habenda. Sed fingamus, rem ita se habuisse et ammonium carb. in sanguine affuisse, tamen non demonstratum est et ***omnino demonstrari non potest,*** hoc ammon. carb. ex disiunctione ureae [1]) profectum esse; quin etiam allatis ab eodem auctore Schottin argumentis plane constat, uream in stadio uremiae in sanguine ***integram*** remansisse, id quod omnem probabilitatem sententiae a Frerichs propositae adimit.

Cum iam eo usque processerim, ut satis mihi hac de re expositum esse videatur, restat dicere, quaenam sit explanatio probabilis eorum, quae eclampsiam sequuntnr, symptomatum respiciendorum. Sanguis gravidarum, id quod satis inter omnes constat, multum differt ab eo sanguine, quem

---

1) Schotlin: Beitraege etc. Ach. f. physiol. Heilk. 1852. Heft 1.

aliis in vitae periodis invenimus. Propria enim huius sanguinis natura praeter alia discrimina, hoc loco omittenda, inprimis continetur eo, quod aqua et fibrine et corpusculis sanguinis coloratis nimis abundat, albumine et corpusculis sanguinis decoloratis eget. Iam potest adiungi, a gravidarum sanguine effici crustam, crustae inflammatoriae non dissimilem, et serum sanguinis esse turbidum et lacteum. Hac igitur aquae in sanguine abundantia fit ut exsudationes hydropicae in singula organa observentur; cum vero simul cum aqua exsudante ***albumen*** cogitur, ex viva cum sanguine coniunctione recedere — quare existit albuminuria — haec res iterum nova est causa, cur status hydropicus augeatur.

Eadem hac hydraemia explanantur etiam reliqua symptomata, tum gastrica tum nervosa, ita ut similitudo huius status cum eo quem in chlorosi invenimus non sit miranda. Deinde si hunc statum hydropium tanquam apud gravidas ordinarium spectari necesse est, iam per se fit clarum, systema quoque nervorum — quoniam a sanguine omnia, ut ita dicam, pendent — parum nutriri, ideoque in functionibus suis debilitari atque a propria sua via aberrare. Quae debilitatio et perversa functio systematis nervorum, etsi nondum penitus, quoad naturam et rationem, percepta sit, tamen nobis iis in rebus, quas efficit, tanquam nimia incitabilitas nervorum et perifericorum et centralium sub oculos cadit.

Alia res quae ex adaucta aquae copia in sanguine proficiscitur, ea est, quod parietes vasorum extenduntur et amplificantur, quo facilius serum sanguinis penetrari possit. Cum qua re si confers vasorum compressionem, ex gravido utero exortam, sanguinisque haesitationes, aliam albuminuriae causam habebis. Hac albuminis et aquae e sanguine excretione efficitur, ut fibrines copia pro rata parte in sanguine augeatur, tumque naturae molimen habendum est, si fibrine ex sanguine excernitur, quo facto nota illa forma coagulorum in urina reperitur. Si una cum his causis renum hyperaemia

compressione aliisve rebus effecta est, copia coagulorum eo maiorem accipit gradum.

Vix debet commemorari ex iisdem causis, demum relatis, morbum quoque Brightii exoriri posse, quam ob rem fit clarum, ***morbum Brightii saepe cum eclampsia coniunctum inveniri.***

Quaestionem, quaenam ratio intersit inter dissolutionem illam sanguinis et convulsiones, paucis absolvere possum. Quanquam enim non potest negari, causam quidem principalem, ex qua oriatur eclampsia, ignotam esse, tamen altera ex parte, si per analogiam conclusionem fieri licet, concedendum est, eclampsiam nulla alia ratione quam intoxicatione quadam systematis nervorum excitari. Haec enim analogia desumta est a quibusdam venenis, — quae continentur herbis his: Oenanthe crocata et Cicuta aquatica — quibus sumptis similia aut fere eadem symptomata apparent, quam quae in eclampsia inveniuntur, in quibus praecipue sunt nuncupanda mentis absentia, delirium, stupor, alia. Quin etiam similia invenimus in aliis morborum speciebus, in typho, febri puerperarum pyaemica, exanthematibus acutis, ubi de natura et ratione, quae his quoque dyscrasiis inhaeret, nondum ad certum pervenimus iudicium, neque tamen quisquam est, qui dubitet, qnin hi morbi intoxicatione systematis nervorum efficiantur. Oriuntur igitur convulsiones quoque eclampticae ex nervorum intoxicatione, ita ut alias motus reflexi esse videantur, alias provocatae per medullam spinalem ipsam, alias per cerebrum.

Iam derelinquam hascc commentationes alteraque huius libelli parte enarrare incipiam casum ipsum, ut videamus, quomodo coniungendus sit cum iis, quae antea sunt dicta, quidque ad unam alteramve rationem valeat.

CAPUT II.

HISTORIA GRAVIDITATIS.

E. R. triginta quatuor annos nata, oriunda e pago N. prope flumen Rhenum, de parentibus nihil potest referre, nihil certe eiusmodi, quod ad nostrum propositum quidquam possit prodesse; cum ipsa iam a prima infantia apud consanguineos, separata a parentibus, versaretur et parentes ea iam aetate obirent, ut notitiam de iis acceperit fere nullam.

Praeter fratrem unum validum sorore utitur una, robusta, quam, refert gravida, viginti sex annos natam nupsisse, ex quibus nuptiis prodierint liberi tres. Ex his tribus et graviditatibus et partubus sororem molestias habuisse nullas, neque quidquam detrimenti ex iis cepisse, ita ut et brevi ante partum laboribus domesticis fungi potuerit, et vix tribus diebus post quam fuerit enixa, salva valetudine surrexerit et negotiis quibus antea solebat otiosa fuerit.

Gravida, quam diximus, nunquam ab ullo morbo se correptam fuisse meminit; nisi quod quatuor fere annos antequam concepit in morbum quendam sibi ipsi ignotum incidit, quo per octo dies laboravit. Hic morbus in partibus cerebro vicinis sedem habuisse videtur, certe hoc ex descriptione tenui, quam de eo attulit, concludi posse videtur.

Decimo septimo vitae anno primum menses apparuerunt, quarta, interdum quoque tertia quaque hebdomade redierunt atque modo quinque, modo sex raro septem dies perdurarunt. Qualitate normales quantitate interdum erant iusto copiosiores. Hoc modo per tot annos menses ab ordine non recesserunt usque ad novissimos februarii dies anni LIV. h. s., a quo termino frustra sunt exspectati; cum igitur ante idus martias se concepisse putet, partus finiente novembri aut decembri incipiente exspectandus erit.

Per totum graviditatis tempus molestiis, quae plerumque in his casibus inveniuntur, in quibus nausea, vomitus, fastidium ciborum, alia, neutiquam affecta est, nisi quod oedema pedum quinto fere graviditatis mense consecutum est, quod insequenti deinde tempore ita ingravescere coepit, ut sub finem graviditatis totum occupaverit femur.

Motiones foetus spontaneas per totam graviditatem nunquam se percepisse contendit, sed hac de re feminae negligentia videtur esse inculpanda, nam cum mihi ad explorandum esset tradita, quotiescunque manum imposui, facile eas sentire potui.

Stat. praes. (die XXI. nov.)

Gravida primipara non nupta viro spectanti praebuit staturam mediocrem, constitutionem fere robustam et sanguine abundantem. Oculis et capillis fuit fuscis, cuti tenui, lentiginibus fere obducta. Et singulorum membrorum et totius corporis figura et habitus fuit omnino ordinarius et normalis et a magnis deformitatibus liber, ita tamen ut explorantibus habitum apoplecticum referret, quod tamen non ita sub oculos cecidit atque conspicuum fuit, quemadmodum plerumque invenitur. In cruribus varices adfuerunt nulli, oedema vero pedum, ut iam supra commemoravi, ex pedibus incipiens, utramque extremitatem inferiorem plane occupavit.

Expl. ext.

Abdominis integumenta id quod semper apud primiparas fit, glabra et praeter lineam illam, quae dicitur Hohlii, nusquam pigmenta sunt inventa. Fossa umbilicalis paullum ex planitie abdominis fuit edita.

Mammae maiorem, quam fieri solet, extensionis gradum assecutae erant et digitis palpitantibus liquorem perlucidum eiiciebant, facile autem glebae tactu percipiebantur. Areola praeterea in diametro ad digitum transversum unum et qua-

drantem erat amplificata. Glandulae quae dicuntur Montgommerianae prae ceteris partibus non erant neglectae, sed papillae erant parvae et paullum in mammam ipsam reductae.

Metienti mihi cum pelvimensore externo Baudelocqii feminae pelvim, coniugata externa apparuit septem digitos transversos longa, qua ex re concludi potuit, id quod sectio plane comprobavit, coniugatam internam quatuor digitorum transversorum habere extensionem.

Percussione inveni pulmones reliquasque corporis partes, quae percussione possunt explorari, normales, fundumque uteri duos circiter digitos transversos fossam umbilicalem superantem. Auscultatione cordis infantilis sonus in regione lumbali sinistra perbene potuit audiri, ita quidem, ut in directione longitudinali usque fere ad umbilicum perciperetur, directione vero transversali obtusior fieret sonus et evanesceret.

Fuit autem ille sonus et si vim pulsationum et numerum si spectas ordinarius; numero enim fuit circiter centum et quadraginta ictuum.

Exploratio interna ostendit omnes partes genitales modo ordinario ad partum imminentem praeparatas et portionem vaginalem vix quartam digiti transversi partem longam.

Segmentum uteri inferius calvariam praeviam continuit; quo vero situ uteretur caput infantis ob crassitudinem illius segmenti nondum potuit investigari. Ceterum hae regiones nihil memoria dignum attulerunt, qua re incipiam aliam huius libelli partem et enarrabo

CAPITE III

quae ab incipientibus primis doloribus usque ad obitum acciderint. Ac primum quidem die XXII. mensis nov. sub vesperam hora circiter octava — postquam brevi ante hilari, ut solebat, animo muneribus domesticis occupata fuit gra-

vida — initium partus pronunciatum est lenibus doloribus cum cephalalgia et nausea, quas mox vomitus secutus est, quae symptomata eclampsiae prodromi sine dubio sunt habenda. Hoc stadio vagina multum secrevit mucum atque calor in iisdem regionibus maior fuit redditus. Orificium uteri externum dilatatione segmenti inferioris fuit in acumen coactum.

Nocte, hora fere duodecima, dolores fortiores et meliores fieri coeperunt, quo factum est, ut tum orificium uteri ad dimidium digiti transversi aperiretur, muci secretiones largiores et calor vaginae maior redderentur. Cephalalgia, nausea et vomitus, ut antea perstiterunt usque ad horam tertiam matutinam, ubi accessioni cuidam eclampticae cesserunt, quae accessio et vi minore et brevitate temporis facile disiiungenda fuit ab altera simili huius morbi accessione, hora quarta et dimidia facta. Lucidum igitur intervallum, quod has duas accessiones separabat, horam fere unam et dimidiam fuit longum, plane integrum, neque ab ulla affectione pathologica turbatum. Aderant quoque hoc intervallo dolores, sed plane fere adynamici, ita ut partus non, aut certe haud ita multum procederet.

Superata altera accessione lucidum intervallum omnino fuit idem, ut primum, praeter quod somnum magis desideraret parturiens, neque iam quereretur de taedio ac cephalalgia.

Hoc alterum intervallum fuit primo brevius, cum unam horam perduraret, qua peracta tertiae eclampsiae accessioni hora quinta et dimidia cessit. Iam si duo illi impetus, de quibus dixi, horrendum praebebant adspectum, hic tertius prae illis prioribus ita excelluit, ut convulsionibus centripetalibus et respiratione stertorosa, quae impetum secuta est, reliquisque signis, eclampsiae propriis, vim et naturam eclampsiae in omnibus eius partibus plane redderet; quare ne minimum quidem de eius natura et ratione dubium relinquebatur.

Mulier quae brevi ante hilari, quatenus id his in casibus dici potest, animo de variis rebus cum praesentibus locuta erat, sine ullo prodromo subito a novo impetu correpta, manus pedesque in omnes partes iactabat, ita ut vix in lecto retineri posset. Collum intumuit, carotides maiore vi pulsabant, venae iugulares conspicuae fiebant. Tum facies turgescere coepit et magna congesti sanguinis copia lividum accepit colorem. Hoc turgore partim, partim musculorum agitatione vultus adeo fuit mutatus, ut alia facie induta videretur mulier. Oculi tum ex orbita protrudi videbantur, tum musculorum spasmo in diversas partes trahebantur, quo saepius pupilla, quin etiam tota cornea evanesceret. Os et praecipue mandibula perpetua agitatione distorquebantur, ita ut dentibus frenderet mulier et salivam in spumam redactam vi quadam proiiceret. Respiratio accelerata ob salivae copiam ore clauso stridentem sonum edebat, ceterum vero plane fuit ordinaria et exoptanda, id quod auscultatione quoque pectoris comprobatum est. Pulsus perparvus et imbecillis interdum intermittebat et centum et decem ictus ostendebat.

Hoc impetu, qui per duodecimam ad decimam horae partem perduravit, superato, coma secutum est coniunctum cum respiratione alta, stertorosa et sensorio adempto. Ex hoc statu quo per horae circiter quadrantem procubuerat paullatim, ut ex gravi somno, sopita in vitam rediit, sensus tamen aliquamdiu perturbati apparebant, nam non nisi ad quaestiones et quidem magna voce editas responsum, idque valde parcum dedit, deinde oculos antea (dum soporosa iacuit) clausos, aperuit atque in eos qui aderant fixit, ita quidem ut aliquid in animo habere, neque tamen verbis exprimere posse videretur.

In his temporibus multa remedia sunt adhibita, in quibus venaesectio unciarum fere decem et quatuor facta est, cataplasmata frigida circa caput, ceterum haud ita valde

calens, applicata sunt. Sed et haec et multa alia remedia (secale cornut., natr. boracic.) nihil profuerunt, cum neque partus processum accelerarent neque quartam eclampsiae accessionem impedire possent.

Exploratione interna tum instituta apparuit orificium uteri, diruptis iam antea ovi membranis, ad thaleri magnitudinem dilatatum. Sonus praeterea cordis infantilis perlucide in regione lumbali sinistra potuit audiri, sed non tam fortis tamque frequens, quam duobus diebus ante.

Lucidum intervallum, tertiam et quartam morbi accessionem seiungens, valde fuit breve, perduravit enim per tertiam horae partem.

Appropinquante deinde hora septima, quarta eclampsiae accessio irrupit, initio cum tremore, paullo vero post cum vehementissima iactatione, primum superiorum tumque inferiorum extremitatum, quibus convulsionibus musculi ligni duritiem acceperunt. De vi et natura huius accessionis omnino dici potest, eam et longinquitate et vehementia symptomatum omnes, quae antecesserant, longe superavisse, ceterum superioribus haud dissimilem fuisse, quare singulas eius partes persequi supervacaneum mihi videtur. Pauca tamen de hac accessione commemorare me licebit: Postquam enim, ut iam supra dixi, extremitates perpetua agitatione iactari coeperant, reliqui quoque corporis musculi, qui voluntatis arbitrio sunt subiecti, ab his convulsionibus affecti sunt: Aegrota, faciem ad humerum sinistrum convergens, sonos edit, quales inter deglutiendum solent effici, distorsit tum os naresque ad latus sinistrum, tum imitata est oscitationem, simulque manum sinistram ad faciem perduxit, tanquam cum hac os obtectura, deinde dentibus frendens mandibulam, ut ad manducandum, movit. Oculos tum connixit, tum modo clausos aperuit, et dum dextrum oculum immobilem tenuit, sinistrum ad cantum internum, strabismum imitata, vertit. His convulsionibus cum aegrota per decimam horae partem esset iactata et agitata,

ita ut multo sudore plane esset madefacta, tandem aliquando, ex imo pectore suspirans, huic accessioni finem feliciter imposuit. Quo peracto iterum status ingressus est, in quo aegrota sopore et stertore iaceret, et respiratio adeo videbatur impedita, ut spiritus e pulmonibus tanquam valde constrictis duceretur. Hoc stadium sensim transiit in statum quendam torpidum, quo omnes sensus et motus voluntarii valde apparerent debilitati atque impediti; tum enim, oculis clausis, quietem quaesivit neque cuiusquam rei consciam se praestitit. Respiratio fuit tranquilla et exoptata et pulsus quoque meliorem acceperat naturam, praeter quod intermissiones, de quibus iam supra commemoravi, tum quoque decimo, aut decimo quinto ictu redibant. Sed spes, quam quis ex sedatis convulsionibus capere potuisset, haud ita diu permansit, nam haec quies, orta ex totius corporis defatigatione, eam ob causam intrarat, ut mox morbi accessioni, omnibus prioribus multo maiori, cederet. Brevi enim tempore intermisso aegrota subito in lecto se sustulit, et, dicens, urinam se esse reddituram, maximo quo potuit studio ex eo descendere conata est, quod nimirum conamen impeditum est. Sed ab hoc proposito nullo modo desistere voluit, donec fortioribus verbis cogeretur. Sed non longum per tempus hisce verbis obsecuta est, et mox iterum strepere et tumultuari coepit. His rebus constrictiones vesicae urinariae interfuisse, eas quidem tetanicas, tumque hanc cystodyniam initium fuisse, quo deinde novus oriretur impetus, res erat per se iam satis aperta. Itaque postquam eclampsiae accessio cum sopore, atque hic, tum cum quiete, tum cum cystalgia per tres fere horae quadrantes variaverunt et locum mutaverunt iterum tandem stadium quietis rediit, ubi, mentis sensuumque plane compos, de hoc et illo quaerebat aegrota, et interrogata accuratissime respondebat.

Pulsus hoc stadio erat fere miurus et numerum centum et decem ictuum obtinebat. Intermissiones pulsus saepius quam

antea incidere solebant. Lucidum hoc intervallum fuit quidem re vera lucidum, sed haud ita longum, nam mox, post sextam horae partem, interruptum est nova et ultima eclampsiae accessione, quae fiebat hora circiter octava matutina. De huius natura longe lateque dicere non est operae pretium, quoniam repetenda essent illa, quae iam antea sunt relata. Discrepuit enim eo tantum ab antecedentibus, quod quavis ratione fuit maior, longiusque temporibus spatium (septimam fere horae partem) consumpsit.

Post stadium soporosum lucidum quoque intervallum non est omissum, ita quidem, ut hoc tempore mentem plane sanam usque ad mortem reservaret. Quanquam enim pauca loquebatur, tamen, quae ad interrogata respondebat, animi praesentiam omnino demonstrabant. Remedia, quae, dum haec omnia sunt facta, adhibebantur, referre non operae pretium duco; id certum est, ea ad unum omnia nihil profuisse, aut certe perparum symptomatum vehementiam, idque brevissime, sedare potuisse. Maximam quidem ex his omnibus remediis spem fecit applicatio forcipis, sed et haec nos fefellit. Cum enim vires aegrotae perpetua agitatione et convulsionibus, tum exacerbantibus, tum remittentibus, valde imbecilles essent factae, cum pulsationes cordis foetus semper magis magisque tardiores ac rariores apparerent, neque posset exspectari, aegrotam infantem vivum in lucem esse edituram, et praeterea spes adesset, remoto foetu convulsiones aegrotae esse cessuras, adhibito chloroformio forceps est applicata, et, cum impedimentum mechanicum neque a matre nec ab infante fieret, nonnullis peractis tractionibus foetus extractus est exanimis. Profusio tum sanguinis est facta, quae, cum adhibito aeth. sulph. et frictionibus uteri mox remitteret, non eiusmodi fuit, quam cui metrorrhagiae nomen dari potuerit, neque fuit quidquam ex hac parte de futuro timendum, quia uterus validis contractionibus se conformarat.

Quibus rebus gestis status aegrotae valde fuit mutatus.

Convulsiones enim, quae interruptim tantum et rariores redibant, tanquam lumen demum periturum, interdum refulgebant, sed simul cum cessantibus convulsionibus vires quoque mulierem derelinquebant, ita ut tandem plane quieta fieret somnumque quaerere videretur.

Inquirenti mihi deinde sanguinis circulationem haec mihi plane fere haesitare est visa, pulsum enim arteriae radialis eodemque modo et arteriae carotidis evanuerat neque, nisi longo temporis spatio intermisso, redibat, ita quidem, ut digito palpitanti nonnullos tantum eosque valde leves pulsus offerret. Calor quoque totius corporis atque inprimis exteriorum corporis partium, qui adhuc semper ordinarius fuerat, incepit deminui, et, id quod non est omittendum, pulmonum functiones, ut antea, ita usque ad finem vitae, etiamsi non incolumes, tamen pervalidae remanserunt, ita ut semper optima respiratio vesicularis audiri potuerit.

Huc usque cum res processisset, necessarium visum est, animam, aegrotam relicturam, adhibitis nonnullis remediis (in quibus sinapismus, aeth. sulph., alia) retinere. Sed haec omnia eundem, quem illa supra adhibita, fortunae exitum tulerunt: sine ullo fuerunt successu; nam aegrota ex hoc statu, ebrietati minime dissimili, non iam reconvaluit. Pulsus ictus, ut antea, non poterant percipi, neque a digitis palpitantibus nec per stethoscopium. Cutis calor, cumque eo sensorium, magis magisque minuebantur et tum denique pulmones in fungendo suo munere prohibebantur, quo facto aegrota usque ad ultimum vitae momentum mentis compos, tempore matutino, hora decima obiit.

CAPUT IV.

DE IIS, QUAE IN SECTIONE, HORAS XXV POST MORTEM INSTITUTA, INVENTAE SUNT, REBUS BREVIS COMMENTATIO.

Ut a partibus superioribus initium faciam, in superficie interna cranii inventa sunt, remoto pericranio interno, neoplasmata illa, quae nos dicimus „puerperale Osteophyten“, non tam magnitudine quam numero egregia. Obtinebant praecipue loca illa, quae sunt secundum sinum longitudinalem superiorem.

Meninges nullo modo signum morbi cuiusdam afferebant.

Cerebrum ipsum neque in substantia corticali nec medullari ne minimam quidem affectionem, nec ex statu inflammatorio nec ex congestione exortam, ostendebant, sicut et ventriculi cerebri ab omni exsudatione et sanguinea et serosa erant liberi. Plexus chorioidei colorem plane normalem habebant.

In cavo thoracis pulmones praeter loca nonnulla perparva, ab emphysemate capta, plane erant ordinarii et validi. Cor vero, quod omnino solito minore erat volumine, ostendit ventriculum sinistrum sanguinis coagulis plane impletum, capacitate minutum, cum parietes crassiores essent redditi. Valvulae huius sicut et dextri ventriculi normales sunt inventae. Parietes vero dextri ventriculi, qui sanguine fuit evacuatus, valde fuerunt attenuatae et dilatatae. Idem, quod de cordis ventriculis dictum est, magnam quoque partem de atriis dicendum est.

In cavo abdominis hepatis volumen omnino paullulum adauctum fuit, atque lobus dexter magis fuit condensatus, ita ut maiorem duritiem manui inquirenti opponeret, quam in statu valido fieri solet. Praeterea in eodem hoc dextro

lobo multis locis magna sanguinis extravasata erant facta, et in substantia corticali et in parenchimate. Accuratius inquirenti mihi hepar obviam facta est forma illa degenerationis, quae ex ratione, qua se investiganti obiicit, myristicatio hepatis dicitur. Non est quoque dissimulanda investigationis microscopicae summa; hac enim apparuerunt cellulae hepatis multis locis magnam iam partem in adipem mutatae. Pimelosin igitur incipientem hoc loco fuisse, minime dubium esse potuit.

Renes, et inprimis sinistri, a partibus externis nonnullas ostenderunt cicatrices, et praeter haec loca, ubi sitae fuerunt cicatrices, capsula eorum levi opera potuit detrahi. Structuram renum cum diligentius perscrutatus essem, haud mihi dubitandum est visum, quin morbus Brightii inceperat, nam, quanquam symptomata inflammationis non erant talia, ut primo conspectu sub oculos caderent et statim ad liquidum confessumque conferri possent, tamen cicatrices, certissima peractae inflammationis signa, omnem rei dubitationem sustulerunt.

Quae cum ita sint, stria quoque rubra, quae in pyramidibus, quae dicuntur, erant, sine dubio ex statu inflammatorio erant profecta, etiamsi tam pauca tamque parva aderant, ut, si sola et sine illis cicatricibus essent inventa, pro nihilo ea duci oportuisset.

Huc accedebat, ut papillae pyramidum lividum accepissent colorem, id quod ex ea causa profectum esse videtur, quod exsudatione in eas facta compressae erant et solidiores redditae, eamque ob causam omnis sanguis ex iis erat repulsus.

Quod vero maximi est momenti: et in urina et in tubulis Bellini ipsis coagula fibrines investigatione microscopica sunt inventa.

Minime igitur videtur dubium, morbum Brightii incipientem apud aegrotam adfuisse, praesertim cum respicias,

urinam, quae post mortem in vesica urinaria — continuit enim vesica nonnullas uncias — inventa est, tantam albuminis copiam continuisse, ut, cum urina in vitro coqueretur, tota massa subito in gelatinam conspissaretur.

Quo vero graviditatis tempore hic morbus Brightii initium ceperit, neque ex iis, quae post mortem sunt inventa, accurate concludi potest, neque urinam ante partum accuratius perscrutati sumus, utrum eas, quas postea invenimus, abnormitates ostenderet, nec ne.

Praeter ea, quae hucusque retuli, nihil amplius inveni in sectione memoria digna, nisi forte hoc me adiungere vis, in parte illa peritonei, qua obductum fuit ovarium sinistrum, appendices fuisse nonnullas, ab appendicibus epiploicis minime abhorrentes.

Iam hucusque cum res sit provecta, facere non possum, quin quaedam adiiciam de ratione, quae intersit inter ea, quae sunt in sectione inventa et inter symptomata, quibus mulier parturiens se nobis praebuit, tum, quae sit in nostro casu causa mortis maxime verisimilis, breviter aperiam.

CAPUT V.

EPICRISIS.

Osteophytas, ut ita dicam, puerperales et emphysema omittam, cum nihil valeant ad nostrum propositum, et statim transeam ad cordis statum.

Ut supra iam dicta paucis repetam, ventriculus sinister, sanguinis coagulis impletus, lumine erat coarctatus, eiusque parietes crassiores redditi. Has vero mutationes pathologicas antea non exstitisse, sed in partu demum exortas esse, nemo est qui dubitet. Neque vero minus dubio caret, illas mutationes originem duxisse a causis solis dynamicis, cum me-

chanismus cordis perversam accepisset functionem et exturbatus esset ex eo ordine, quem semper in eius functionibus observamur. Cum vero systema nervorum omnium sit principium et primum movens, ut hac utar dictione, iam per se satis est clarum, omnes illas abnormitates reducendas esse ad hoc systema. Sed nunc iam usque ad eum pervenimus locum, ubi discrepant autorum sententiae, aliique alio modo rem explicant atque enucleant. Qua de opinionum dissimilitudine cum iam supra necessaria exposuerim, nunc nihil amplius adiungam, nisi hanc perversam cordis functionem reducendam esse ad dolorum metastasin, quae, sive cerebri sive medullae spinalis motibus reflexis exorta, cordis functiones primum turbavit et tum oppressit.

Hepar, ut supra dicta brevibus repetam, et praecipue lobus dexter, a partibus externis multis magnis sanguinis extravasatis et duritie in palpitando instructum, a partibus internis hyperaemia et deposita adipe, ideoque fragilitate praeditum fuit. Quae signa ad nullam aliam causam reducenda sunt, quam ad congestiones et haesitationes sanguinis in hoc organum factas. Hae vero haesitationes multis ex rebus sunt profectae, in quibus primum nuncupanda est gravidi uteri compressio, cui obnoxia fuerunt vasa hepatis; tum sanguinis ad organa abdominis congestiones, quae et in graviditate et in partu semper observantur; postremo in referendis his causis non est omittendum, sanguinem, cum cordis impulsus in suo opere cessaret, ex hepate revelli non potuisse. Reliqua, quae hac de re afferre possim, iam per se ita sunt aperta, ut amplius me in his explicandis perseverare non opus esse videatur.

Iam venio ad renes, et si de his supra, ubi de sectione locutus sum, contendi morbum Brightii incipientem in nostro casu affuisse, sane haec res ita se habuit. Neque vero hoc loco commemorare omittam, rationem illam, a doctissimo Frerichs propositam, ad eclampsiae originem explanandam neque sem-

per sufficere, neque esse idoneam ad explicanda permultis in casibus symptomata. Ei potius rationi, quam affert, Scanzoni, ut equidem puto, palma est tribuenda; sed hac de re iam initio huius libelli satis mihi multa dixisse videor.

Quo vero facilius intelligatur, morbum Brightii, qualem invenimus, eclampsiam excitare non potuisse, haec sunt consideranda argumenta. Quamquam cicatrices, ut iam commemoravi, aderant, tamen eiusmodi fuerunt, ut longe ante graviditatis tempus exortae cernerentur. Itaque causa non fuerunt, ut renum inflammatio acciderit. Erat autem haec inflammatio morbus idiopathicus, ut ita dicam, exortus ex iisdem causis, quas supra de hepatis affectione attuli. Huc accedit, ut inflammatio parenchymatis renum multo levior fuerit, quam quae retentionem ureae in sanguine efficere, itaque intoxicationem, quam dicimus uraemicam, provocare potuisset.

Nec minus omittendum est, urinam ante partum non esse investigatam, utrum albumen continuerit nec ne.

Satis mihi igitur persuasum habeo, apud nostram certe aegrotam eclampsiae originem ad morbum Brightii reducendam non esse.

Sed si quaeris, quomodo iam singula symptomata sint explananda, ad haec paucis verbis possum respondere.

Primum quod attinet ad albuminuriam, quae et sola et cum aliis morborum speciebus coniuncta invenitur, huius origo inflammatione renum satis fit clara atque perspicua. Idem dicendum est de fibrines coagulis; cum enim fibrine, ex viva cum sanguine coniunctione dissoluta, in tubulos uriniferos transsudavisset, in his coagulata est, ita ut formam tubulorum acciperet, quo id, quod nos dicimus „Faserstoffcylinder“, exortum est.

Inflammatio denique ipsa renum originem ducit ab iisdem causis, quarum apud hepatis affectionem mentionem feci; fuerunt enim, ut hoc breviter repetam, hae: primum sangui-

nis ad organa abdominis congestiones, quales semper et in graviditate et in partu accidunt; tum compressio vasorum renalium, ex utero gravido exorta; et denique cordis anomalia, qua fiebat, ut sanguis in renes congestus, ex his non revelleretur.

Ex relatis mihi igitur videtur verisimile, feminam, etiamsi ab eclampsia liberata reconvaluisset, tamen tandem morbo Brightii, qui iam initium ceperat, succubuisset.

Quidquod contendere audeam, hanc renum inflammationem esse exortam ex ipsis convulsionibus.

Si igitur vis, sententiam ut proponam, ad quam in nostro casu originem eclampsiae reduci oporteret, praecipue eorum autorum sententiae rationem habendam esse puto, qui eclampsiam polyaemia multis in casibus oriri contendunt, id quod Andral experimentis, in animalibus factis, satis comprobavit, et his verbis declaravit: „Bei einem Anfall von Kraempfen kann das Gehirn sowohl an uebermaessigem, als an zu sparsamen Andrange des Blutes nach dem Kopfe leiden."

Neque non Abercombie in opere de morbis cerebri eandem sententiam sequitur.

Quin vero in nostro casu non solum polyaemiae ratio sit habenda, sed etiam hydraemiae, quae, ut supra dixi, magnum gradum erat assecuta, neque non dispositioni cuidam, in systemate nervorum sitae, quae ea re aucta est visa, quod aegrota fuit primipara, satis mihi habeo persuasum.

Si denique a nobis quaeratur, ex iis, quae supra sunt exposita, mortis causam proximam deducere, ad haec postulata nihil aliud possum respondere, quam causam mortis proximam profectam esse ex perturbatis tumque sublatis cordis functionibus, id quod satis apparet ex eo, quod morte appropinquante per tres horae quadrantes saepissime ne minimus quidem cordis pulsus neque in arteria radiali neque in cordis regione ipsa nec audiri nec alio modo percipi

potuit, quae symptomata satis declarantur ex statu cordis, quem post mortem invenimus et de qua supra retuli necessaria.

Iam vero absoluto, quod mihi tractandum proposui, argumento non possum, quin, qui hunc libellum lecturi sint, eos memoria tenere velim haec: rem ipsam, de qua scribere conatus sum, maximi esse momenti, ita ut ad eam perscrutandam viri illustrissimi multum operae laborisque collocaverint, eamque ob causam in diiudicandis hisce literis veniam esse habendam, nam „in magnis voluisse sat est.“

VITA.

Natus sum Franciscus Iosephus Unkelbach nonis ipsis octobribus anni h. s. septimi vigesimi Altendorpii, vico prope Bonnam sito, patre Henrico, quem mihi morte ereptum lugeo, matre Catharina e gente Srunck, quam adhuc in vivis esse valde laetor.

Fidem profiteor catholicam.

Primis literarum elementis domi imbutus inde per septem annos frequentavi gymnasium Monasteriense ad Eifliam. Aestate deinde sequente maturitatis testimonio gymnasii Monasterii Guespalensis munitus, almam eiusdem urbis literarum sedem adii, unde post unum semestre ad hanc almam universitatem me contuli, studiis primum theologicis et tum medicinae operam navaturus.

Monasterii docentes audivi viros doctissimos: Esser, Hittorf, Grauert, Schlueter. Bonnae scholis theologicis interfui virorum reverendissimorum doctissimorum: Dieringer, Martin, Floss, Hilgers, Scholz, Vogelsang: in medicinae studiis hos disserentes audivi viros praenobilissimos, doctissimos: Pluecker, M. I. Weber, Mayer, Budge, Troschel, Noeggerath, Naumann, Kilian, Wutzer, C. O. Weber, Schaaffhausen, Boecker, Schauenburg.

Quum denique iam in eo sim, ut almas musarum sedes relinquam, non possum, quin, hac occasione opportuna, usus, et praeceptoribus meis carissimis et benevolentissimis, professoribus amplissimis, quotquot me docuerunt literas et sacras et humanas, publice gratias ex intimo animo agam sincerissimas.

THESES DEFENDENDAE.

I. *Omne vivum ex ovo; generatio aequivoca nulla.*

II. *Partus arte praematurus apud primiparam quoque est instituendus.*

III. *In mittendo sanguine medicus non tam annos numerare quam vires agrotantis aestimare debet.*

IV. *Punctio vesicae urinariae optime in linea alba est instituenda.*

V. *Scientia rerum medicarum et naturalium Germani longe omnium gentium sunt principes.*

VI. *Docimasia pulmonum non sufficit ad infanticidium dignoscendum.*